Hawk *spirit*



GEBRAUCHSANWEISUNG • MANUAL

CHEYENNE®
PROFESSIONAL TATTOO EQUIPMENT

Aufbau der Cheyenne Hawk spirit

Construction design of the Cheyenne Hawk spirit

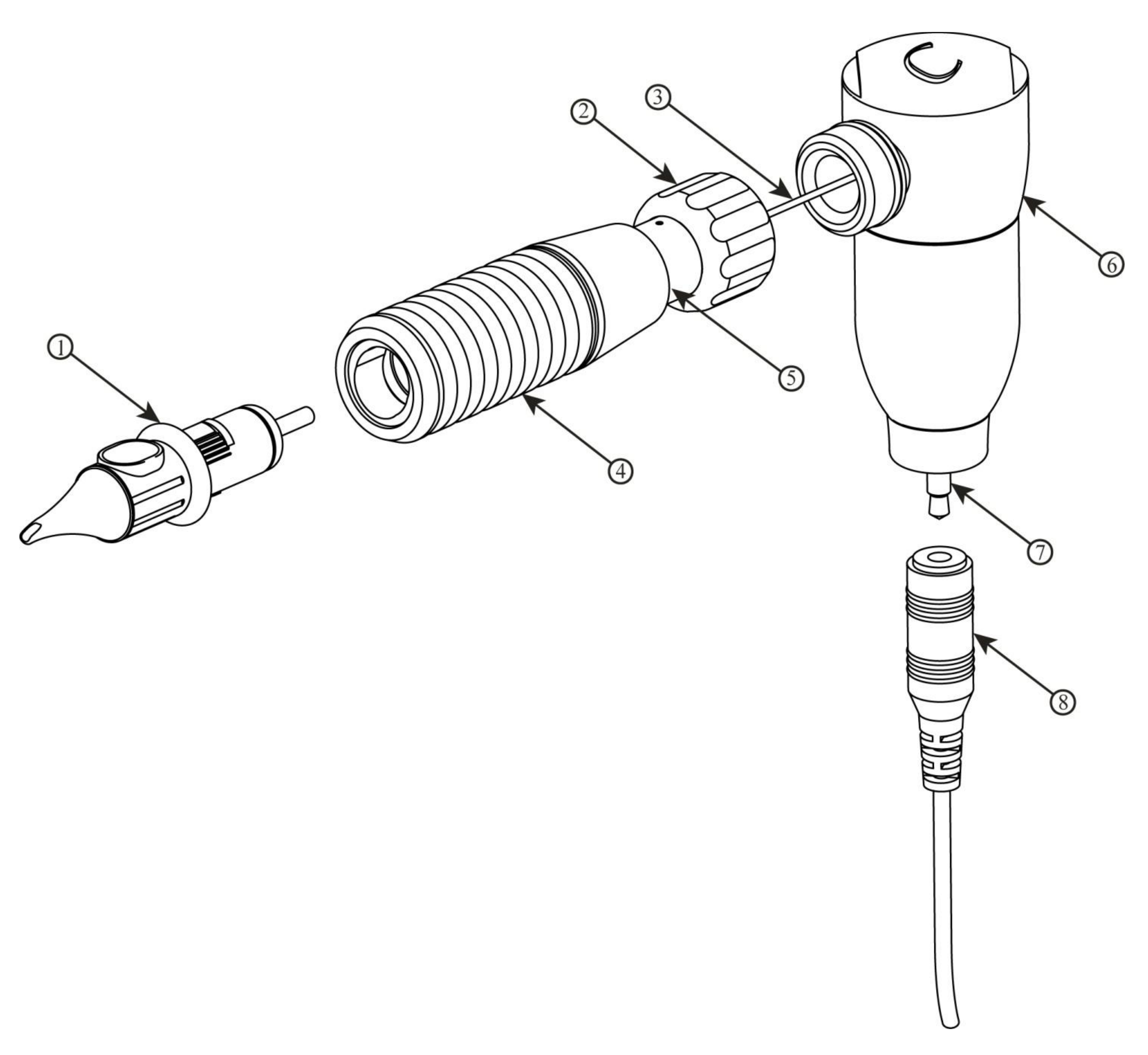


Abb. 1 - Aufbauzeichnung Cheyenne Hawk spirit

(1) – Nadelkopf (Modul)
(2) – Fixiermutter
(3) – Pleuel
(4) – Griffhülse
(5) – Index
(6) – Antrieb
(7) – Gleichstromanschluss max. 12V
(8) – Anschlusskabel

Illustration 1 – Construction design of the Cheyenne Hawk spirit

(1) – Needle head (module)
(2) – Fixing nut
(3) – Conrod
(4) – Grip sleeve
(5) – Index
(6) – Drive
(7) – Direct current connection max. 12V
(8) – Connecting cable



Inhalt

Version 1.6, 05/2011

Table of Contents

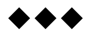
Version 1.6, 05/2011



Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer neuen Cheyenne Hawk spirit!

Die Hawk spirit ist eine Hochleistungs-Tattoo-Maschine, dessen Eigenschaften in mehrjähriger Entwicklung von Ingenieuren und Tätowierern optimiert wurden.

Für eine einwandfreie Handhabung lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch. So werden Sie u. a. ein besseres Verständnis für die technischen Funktionen und Einsatzmöglichkeiten der Hawk spirit erlangen.



1 Allgemeine Hinweise

Gegenüber herkömmlichen Tattoo-Geräten ist die Cheyenne Hawk spirit erheblich leiser und vibrationsärmer. Dennoch verfügt sie über eine wesentlich höhere Einstichkraft und Stichfrequenz als herkömmliche Geräte. Es besteht gerade am Anfang die Gefahr, dass man bedingt durch die Laufruhe zu tief tätowiert oder die Geschwindigkeit zu hoch einstellt und somit die Haut aufschneidet.
Die Cheyenne Hawk spirit darf nur von erfahrenden Tätowierern benutzt werden, wobei eine Einweisung durch die Tätowierer von Cheyenne unbedingt zu empfehlen ist. Bei Fragen nehmen Sie bitte Kontakt unter **www.cheyenne-tattoo.com** auf.



1.1 Gebrauchsanweisung

Diese Gebrauchsanweisung weist auf die bestimmungsgemäße Anwendung des Tattoo-Gerätes hin und dient zur Verhütung von Gefahren. Sie muss von allen Personen gelesen und beachtet werden, die dieses Gerät einsetzen bzw. anwenden, pflegen oder warten.

Diese Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Gerätes und muss dem Anwender ständig zur Verfügung stehen. Bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ist sie mit dem Gerät zu übergeben.



1.2 Grundlagen

Die Cheyenne Hawk spirit darf nur von autorisiertem bzw. geschultem Fachpersonal und nur für den in dieser Gebrauchsanweisung genannten Zweck betrieben werden! Diese Gebrauchsanweisung ersetzt nicht eine unbedingt erforderliche Schulung.

Die Kontraindikationen aus Kapitel 4 sind unbedingt zu beachten. Der Anwender ist verpflichtet, die Grundsätze von Sauberkeit und Hygiene einzuhalten und nur mit sterilen bzw. desinfizierten Arbeitsmaterialien zu arbeiten. Weitere Informationen sind unter Kapitel 5 „Wichtige Hygiene- und Sicherheitshinweise“ aufgeführt.

Informieren Sie die Kunden vor der Anwendung über mögliche Risiken. Wissen über Risiken, die mit der Tätowierung - allerdings mit sehr geringer Auftrittswahrscheinlichkeit - verknüpft sind, wird in einer Schulung erlernt. Hierzu zählen unter anderem: Risiken der Narbenbildung, Allergien und toxikologische Wirkung.

Die Gebrauchsanweisung muss vor der Inbetriebnahme der Maschine komplett gelesen werden! Für eine von dieser Gebrauchsanweisung abweichende Inbetriebnahme oder Verwendung des Gerätes und deren Folgen übernimmt der Hersteller keine Haftung!



1.3 Technischer Fortschritt

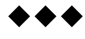
Der Hersteller behält sich Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vor.



2 Wirkungsweise

Beim Tätowieren werden durch die Einstiche der Nadel Farbpigmente sichtbar in die Haut eingetragen und so Linien und Schattierungen gezeichnet. Die Farbe verbleibt dauerhaft in der Haut. Ein Verblassen beginnt evtl. nach 3 bis 5 Jahren, ist aber nicht immer gegeben. Der Prozess ist abhängig von der verwendeten Farbe, dem Hauttyp, der Sonnenbelastung, der Tiefe der Pigmentierung und anderen Faktoren.

Während der ersten 4 bis 6 Wochen nach dem Stechen nimmt die Intensität der eingebrachten Farbe auf das „dauerhafte“ Niveau ab. Dies ist normal, da sich die Epidermis (Oberhaut) erneuert und die Pigmente in diesem Bereich herauswachsen. Die verbleibende sichtbare Farbe ist somit unter der Epidermis. Die Dicke der Epidermis ist individuell unterschiedlich und hängt auch von der Körperregion ab.



3 Anwendungsbereiche

Die Cheyenne Hawk spirit wird für Körpertätowierung bei Menschen verwendet. Tätowierungen im Gesicht und bei Minderjährigen sind nicht zulässig!



4 Kontraindikationen

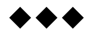
Es dürfen keine Tätowierungen an Personen unter den folgenden Bedingungen vorgenommen werden:

- Bluterkrankheit
- Infektionskrankheiten
- Alkohol-/Drogeneinfluss
- Angeborene Herzfehler
- Diabetes (Zuckerkrankheit)
- Allergien
- Hautanomalien im zu pigmentierenden Bereich
- Schwangerschaft
- Einnahme bestimmter Medikamente (konsultieren Sie den verschreibenden Arzt)
- Kelloidenbildung

Achtung! Besteht der geringste Zweifel an der Sicherheit für den Kunden, so darf mit der Behandlung nicht begonnen werden bzw. ist die Behandlung sofort abzubrechen und die Freigabe eines Arztes einzuholen.

Die Behandlung muss sofort unterbrochen werden bei:

- übermäßigem Schmerzempfinden
- übermäßigen Austreten von Wundflüssigkeiten
- Ohnmachtsanfällen / Schwindelgefühl



5 Wichtige Hygiene- und Sicherheitshinweise

Vor der Anwendung ist die Haut des Kunden mit einem milden Reinigungs- und Desinfektionsmittel zu behandeln. Dabei müssen die nationalen Richtlinien bei der Auswahl der geeigneten Desinfektionsmittel des jeweiligen Landes beachtet werden.

Der Anwender muss sich vor möglichen Infektionen durch Einmalhandschuhe schützen. Es dürfen mit den Handschuhen keine unsterilen bzw. nicht desinfizierten Gegenstände angefasst werden. Die Berührung der frisch tätowierten und noch offenen Haut ist zu vermeiden. Dies gilt sowohl für die Einmalhandschuhe als auch für alle nicht-sterilen sonstigen Utensilien.

Für jeden Kunden und jede Behandlung sind ausschließlich neue sterile Nadelköpfe zu verwenden. Sie sind zum einmaligen Gebrauch bestimmt und erst unmittelbar vor der Anwendung aus der Sterilverpackung zu entnehmen. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Verpackung unbeschädigt ist. Bei beschädigten Verpackungen ist die Sterilität der Nadelköpfe nicht gewährleistet. Es sind nur Nadelköpfe vor Ablauf des Verfallsdatums zu verwenden. Beim Einsetzen ist darauf zu achten, dass der Nadelkopf nicht im vorderen Bereich angefasst wird. Auch während der Arbeit ist darauf zu achten, dass der Nadelkopf nicht versehentlich mit kontaminierten Gegenständen, z.B. mit der Kleidung, in Berührung kommt. Falls das passieren sollte, ist ein neuer steriler Nadelkopf zu verwenden.

Nach der Behandlung sind die Nadelköpfe in einer Safety Box als Klinikabfall zu entsorgen. Zur ordnungsgemäßen Entsorgung sind die lokalen Bestimmungen zu beachten.

Achtung Verletzungsgefahr! Im Nadelkopf befinden sich Nadeln, die bei unsachgemäßer Handhabung zu Verletzungen führen können, daher sollten niemals

- **Nadeln von hinten am Nadelschaft aus dem Nadelkopf herausgedrückt und**
- **Nadelspitzen bei eingeschaltetem Handstück berührt werden.**

Eine Verletzung mit einer kontaminierten Nadel kann die Übertragung von gefährlichen Krankheiten zur Folge haben. In diesem Fall sollte sofort ein Arzt aufgesucht werden.

Das Handstück sowie die Handstückablage müssen unmittelbar vor Gebrauch bzw. vor der Behandlung durch Abwischen mit einem Desinfektions- und Reinigungsmittel getränkten weichen Tuch gereinigt werden. Das Handstück und das Steuergerät dürfen niemals in Desinfektionsmittel getränkt werden, da sonst die Teile im Inneren korrodieren können. Vor der Anwendung muss das Steuergerät, das Handstück, das Handstückkabel sowie die Handstückablage mit einer Schutzfolie bzw. einem Schutzschlauch versehen werden.

Das Tätowieren muss in einem sauberen Raum stattfinden, wobei auf ein striktes Rauchverbot geachtet werden muss. Bitte beachten Sie hierfür die lokalen Bestimmungen zur Arbeitsplatzgestaltung.

Achtung! Es dürfen nur dermatologisch unbedenkliche und für den jeweiligen Anwendungszweck vorgesehene Farben verwendet werden.

◆◆◆

6 Inbetriebnahme

6.1 Geräteaufstellung

Die Hawk spirit ist für die Verwendung in Innenräumen bestimmt. Sie kann ohne Beeinträchtigung bei einer Raumtemperatur von 10°C bis 35°C betrieben werden. Vor Inbetriebnahme des Gerätes muss darauf geachtet werden, dass sich das Gerät an die Raumtemperatur angepasst hat, da sonst das entstehende Kondensat die Elektronik beschädigt (bei 10°C Temperaturunterschied mindestens drei Stunden warten).

◆◆◆

6.2 Geräteanschluss

Die Hawk spirit ist zum Anschluss an die Cheyenne Power Unit II (PU II) oder mittels des beiliegenden Adapters an eine andere Gleichspannungsquelle konzipiert. Für eine Verwendung mit der PU II beachten Sie bitte auch die Gebrauchsanweisung dieses Gerätes. Nähere Hinweise zur PU II finden Sie am Ende dieser Gebrauchsanweisung.

Wird nicht die Cheyenne PU II verwendet, sollte die Betriebsspannung zwischen 6V und 12V liegen. Es ist darauf zu achten, dass die verwendete Gleichspannungsquelle eine Leistung von mindestens 1,5A bei 12V aufweist. Beim Anschluss soll auf die richtige Polung geachtet werden. Für ein Anschließen an ein Labornetzteil liegt zusätzlich zum Anschlusskabel (**8**) (s. Aufbauzeichnung) ein Adapter (nicht abgebildet) im Lieferungsumfang bei. Das Anschlusskabel (**8**) soll auf den Gleichstromanschluss (**7**) der Maschine aufgesteckt werden bis er einrastet. Der rote Bananenstecker vom Adapter ist an den Pluspol und der schwarze Bananenstecker an den Minuspol des Gerätes anzuschließen. Der Adapter soll anschließend mit dem Anschlusskabel (**8**) verbunden werden.

Achtung! Die Maschine ist gegen Verpolung und Überspannung gesichert, so dass bei Verpolung bzw. Überspannung (Spannung über 12V) kein Betrieb der Maschine möglich ist. Die Maschine bleibt außer Funktion.

Im Falle einer Verpolung des Anschlusses sind die Stecker am Netzgerät umzustecken (rot [+], schwarz [-]). Im Falle einer Überspannung muss die Spannung nach unten geregelt werden. Danach ist die Maschine wieder betriebsbereit.

Ferner ist darauf zu achten, dass das Kabel am Handstück nicht geknickt wird.

Ein gefahrloser Betrieb ist nicht garantiert:

- wenn das Gerät bzw. das Zubehör sichtbare Beschädigungen aufweist
- wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet



- nach längerer Lagerung außerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereiches
- bei Transportschäden nach unsachgemäßem Transport

In diesen Fällen sollte das Gerät grundsätzlich dem autorisierten Fachhändler zur Überprüfung übergeben werden.



6.3 Nadelkopf

Zur Verwendung des Nadelkopfes (**1**) (s. Abb. 1)) ist unbedingt Kapitel 5: „wichtige Hygiene- und Sicherheitshinweise“ zu beachten.

Abb. 2 - Einsetzen des Nadelkopfes

Der Nadelkopf wird auf die Maschine aufgeschraubt. Während des Aufschraubens des Nadelkopfes muss die Maschine unbedingt ausgeschaltet sein. Es ist unmittelbar nach dem Aufschrauben der sichere Sitz des Nadelkopfes am Handstück zu prüfen.

Die Einstellung des Nadelherausstands muss stets an der laufenden Maschine vorgenommen werden. Durch Drehen der Griffhülse (**4**) (s. Abb. 1) lässt sich der für den jeweiligen Einsatzzweck optimale Nadelherausstand einstellen. Der richtige Nadelherausstand unterscheidet sich bezüglich der jeweiligen Anwendung, des Hauttyps, dem gewünschten Effekt und anderen Faktoren. Das Wissen hierüber muss in einer Schulung erworben werden.

Unmittelbar vor der Anwendung soll die Nadelkopfspitze für 2 bis 3 Sekunden in die Farbe eingetaucht werden. Die Farbe wird bei eingeschalteter Maschine angesaugt. Berührungen mit dem Farbbehälter sind dabei zu vermeiden.

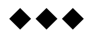


6.4 Regulierung der Stichfrequenz

Bei Verwendung mit der Cheyenne PU II lässt sich die Stichfrequenz im eingeschalteten Zustand in 10 Stufen von 50 bis 150Hz über die „▲“-Taste (schneller) und die „▼“-Taste (langsamer) einstellen.

Wird die Hawk spirit nicht mit der PU II verwendet, ist die Stichfrequenz direkt von der Betriebsspannung abhängig. Die empfohlene Betriebsspannungsbereich liegt zwischen 6V und 12V. Dieses Spannungsbereich entspricht der Stichfrequenz zwischen 50Hz und 150Hz (Stiche pro Sekunde). Z.B. entsprechen 11V ca.140Hz (Stiche pro Sekunde).

Die Cheyenne Hawk spirit ist nun einsatzbereit.



6.5 Sicherheitshinweise zum Nadelkopf

Zur Entnahme des Nadelkopfes muss die Maschine abgeschaltet werden. Beim Abschrauben des Nadelkopfes ist darauf zu achten, dass eventuell vorhandene Farbreste nicht in die Maschine laufen. Nach der Entnahme muss sichergestellt werden, dass die Nadel komplett in den Kopf zurückgezogen ist, um Verletzungen vorzubeugen.

Auf den steril verpackten Nadelköpfen ist ein Etikett mit der Lotnummer, Herstellungs- und Verfallsdatum angebracht. Die Lotnummer dient zur eindeutigen Identifizierung der Charge und muss bei Problemen dem Hersteller mitgeteilt werden.

Unter den in Kapitel 13 angegeben Transport - und Lagerbedingungen garantiert der Hersteller der Nadelköpfe die Sterilität bei verschlossener und unbeschädigter Verpackung für 5 Jahre. Die unbenutzten Nadelköpfe müssen in der 10-er Box aufbewahrt werden.



6.6 Antrieb

Die Maschine, insbesondere der darin befindliche Antrieb (**6**) (s. Aufbauzeichnung), ist ein mechanisches Präzisionswerk, das nicht verunreinigt werden darf. Aus diesem Grunde darf keine Farbe in den Antrieb gelangen. Der Nadelkopf (**1**) besitzt dafür ein Rückflusssicherungssystem, was Eindringen der Farbe in die Maschine verhindert. Schäden, die auf das Eindringen von Farbstoffen in den Antrieb zurückzuführen sind, werden vom Hersteller nicht als Reklamationsgrund anerkannt.



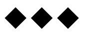


7 Wartung, Sterilisation, Zusammenbau

Vor Beginn sämtlicher Reinigungs- und Pflegearbeiten ist die Maschine vom Anschlusskabel (**8**) abzuziehen! Die Maschine ist nach jedem Gebrauch zu reinigen. Dabei soll nach folgendem Schema vorgegangen werden (s. Aufbauzeichnung):

1. Das Stromversorgungsgerät abschalten.
2. Die Maschine vom Anschlusskabel (**8**) trennen.
3. Den Nadelkopf (**1**) aus der Maschine herausschrauben.
4. Die Fixiermutter (**2**) lösen, abschrauben und die Griffhülse (**4**) vorsichtig vom Antrieb (**6**) trennen. Dabei darauf achten, dass der Pleuel (**3**) nicht verbogen wird.
5. Den Antrieb (**6**) mit einem weichen Tuch und einem milden Desinfektionsmittel z.B. 50%-ge wässrige 1-Propanollösung reinigen.
6. Die Griffhülse (**4**) ist nach Gebrauch zu autoklavieren. Es dürfen ausschließlich Sterilisatoren mit Vorvakuum verwendet werden. Bei Verwendung eines Heißluftautoklaven kann es zu Veränderung der Oberfläche der Griffhülse (**4**) kommen. Dies hat keinen Einfluss auf die Funktion der Maschine, trotzdem werden vom Hersteller daher Dampfsterilisatoren empfohlen.
7. Bei sehr starker Verschmutzung, die durch normalen Reinigungsaufwand nicht entfernt werden kann, ist die Griffhülse (**4**) in einem Ultraschallbad zu reinigen. Dabei dürfen nur die Reiniger Tickomed 1 (3%) oder Tickopur R33 (3%) verwendet werden.

Achtung! Der Antrieb (6) darf nicht autoklaviert oder anders als oben beschrieben desinfiziert werden. Der Antrieb darf ebenso nicht geölt werden. Dies führt zu Funktionsausfall und wird vom Hersteller nicht als Reklamationsgrund anerkannt!



8 Funktionsausfall, Reparaturen, Reklamation

Bei Funktionsstörungen des Gerätes sollten Sie zunächst alle Komponenten wie Netzteil und Handstück vom Gerät trennen. Nachdem Sie alle Anschlüsse überprüft und neu angeschlossen haben, sollte das Gerät wieder funktionieren.
Sollte sich die Funktionsstörung nicht beseitigen lassen, ist das Gerät einem autorisierten Fachhändler vorzustellen.

Reklamationen sind beim Fachhändler geltend zu machen.
Zur Entsorgung muss das Gerät an den Hersteller zurück geschickt werden. Kontaktieren Sie hierzu Ihren Vertriebspartner.





9 Lieferumfang

Art.Nr.	Artikel	Lieferumfang
CB-2.25	Cheyenne Hawk spirit Tattoo-Maschine	1
GCB-2.1-1	Anschlusskabel für die Maschine	1
E-0303-L30	3er Liner Tattoo Nadelkopf	1
E-0309-F30	9er Flat Tattoo Nadelkopf	1
E-0313-F30	13er Flat Tattoo Nadelkopf	1
GCB-2.1-4	Adapter	1
7E-CB2.25	Gebrauchsanweisung	1

Wenn Sie weitere Informationen zu unseren aktuellen Angeboten und der Auswahl an Nadelköpfen benötigen, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns unter **www.cheyenne-tattoo.com** auf.



10 Garantieerklärung

Mit diesem Gerät haben Sie ein qualitativ hochwertiges Markenprodukt erworben. Die Zuverlässigkeit des Gerätes wird durch die neuesten Prüftechniken und die Zertifizierung gewährleistet. **MT.DERM GmbH** ist zertifiziert nach:

- DIN EN ISO 9001:2008 (Qualitätsmanagement -System zur Qualitätssicherung)
- DIN EN ISO 13485:2007 (Qualitätsmanagement -System für Medizinprodukte)

Für das Gerät gilt die gesetzliche Gewährleistung von 2 Jahren auf Gerätestörungen, welche auf Materialfehler oder Verarbeitungsmängel zurückzuführen sind. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen. Für Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung zurückzuführen sind, werden grundsätzlich keine Gewährleistungen übernommen.

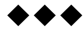


11 Technische Parameter

Gerätetyp:	Cheyenne Hawk spirit
Nennspannung:	5 – 12 V DC
Leistungsaufnahme:	15 VA
Arbeitsfrequenz:	50 – 150 Stiche pro Sekunde
Antrieb:	Präzisionsmotor – DC 12V
Betriebsart:	Dauerbetrieb



Betriebsbedingunge:	
Umgebungstemperatur:	+10 °C bis +35 °C
relative Luftfeuchte:	30 % bis 75 %
Abmessungen: (Breite x Höhe x Tiefe)	110 x 75 x 28 mm
Gewicht des Handstücks:	ca. 120 g
CE	Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie 89/336/EWG (EMV Richtlinie)
⚠	Gebrauchsanweisung beachten!



12 Transport- und Lagerbedingungen

Umgebungstemperatur:	-40 °C bis +40 °C
relative Luftfeuchte:	30 % bis 75 %
Luftdruck:	500 hPa bis 1060 hPa

Vor Inbetriebnahme des Gerätes muss eine Sichtkontrolle durchgeführt werden, um Transportschäden sofort festzustellen. Wenn anzunehmen ist, dass das Gerät nicht mehr gefahrlos betrieben werden kann, ist es außer Betrieb zu nehmen und gegen unbeabsichtigtes oder unbefugtes Benutzen zu sichern.

◆◆◆

13 Adressen

Hersteller:

MT.DERM GmbH
Gustav-Krone-Str.3
14167 Berlin
Germany

◆◆◆

14 Zubehör

14.1 PU II

Die Cheyenne Hawk spirit wurde speziell für die Verwendung mit dem Steuergerät PU II von Cheyenne entwickelt.



PU II

14.2 Griffstück für die Hawk spirit

Für das zügige Arbeiten an mehreren Kunden in schneller Folge kann ein zusätzliches Griffstück erworben werden.



Griffstück für die Hawk spirit

Weitere Informationen zur Hawk spirit und Hinweise zu Händlern finden Sie unter www.cheyenne-tattoo.com.



Congratulations on purchasing your new Cheyenne Hawk spirit!

This Hawk spirit is a high-performance tattoo machine whose features have been optimised over a period of many years by both engineers and tattooists.

For flawless handling and application please read the manual carefully before first using the machine. Amongst other things, you will be able to better understand the technical functions and usage scenarios of the Hawk spirit.



1 General remarks

Compared with conventional tattoo devices, the Cheyenne is a lot quieter and doesn't vibrate as much. It does however have at its disposal a much more powerful puncturing capability and puncturing rate than conventional devices. The danger at the start is always that one tattoos much too deeply due to the running smoothness or sets the speed way too high and thereby cuts open the skin.
The Cheyenne Hawk spirit is only allowed to be used by experienced tattooists, whereby a briefing by the Cheyenne tattooists is definitely recommended. If you have any questions, please use the contact data at **www.cheyenne-tattoo.com**.



1.1 Manual

This manual points out what the intended application of the tattoo device is and serves to prevent accidents and annul dangers. This manual must be read and observed by all individuals that use, apply, maintain, service or clean this device.

This manual is a part of the device as a whole and must be made available at all times to the person using or applying it. If the device is passed on to third parties, then the manual must be included in this transaction.



1.2 Basics

The Cheyenne Hawk spirit is only allowed to be used and operated by authorised or trained, professional personnel and is only allowed to be used and operated for the purposes stated in this manual! This manual does in no way replace the required training course that is necessary.

The contraindications in chapter 4 have to be observed at all times. The user is obliged to comply with the basic hygienic and cleanliness standards and to only work with sterile or disinfected working material. Further information is listed in chapter 5 under the heading “Important hygiene and safety instructions”.

Please inform your clients about possible risks before starting any procedures. Knowledge of the risks that are related to tattooing – usually however with a very small chance of these occurring – can be learned in training courses. Here one can list the following: risk of being scarred, allergies and toxicological effects.

The manual must be read from front to back before starting with any operative use of the machine! The manufacturer does not assume any responsibilities or liabilities if this device is not used or operated for the explicitly stated purposes and the effects caused by this misuse/non-proper use!

◆◆◆

1.3 Technological advances

The manufacturer would like to point out that the Cheyenne Hawk spirit is subject to alterations and modifications without prior notice at any time.

◆◆◆

2 Mode of operation

When tattooing, through the puncturing of the skin by the needle colour pigments are placed into the skin which are clearly visible and thereby lines as well as different shades are drawn. The colour stays permanently within the skin. Fading can possibly start after 3 to 5 years; this is not always the case though. The process depends very much on the colours used, the skin type, the sun exposure, the depth of the pigmentation as well as other factors.

During the first 4 to 6 weeks after the tattooing, the intensity of the inserted colour drops to the “long-term” level. This is normal as the epidermis (upper layer of skin) renews itself and the pigments in this area grow out of it. The remaining viewable colour is therefore located under the epidermis. The thickness of the epidermis is different for every individual and also depends on the region of the one is talking about.

◆◆◆

3 Areas of application

The Cheyenne Hawk spirit is used for tattooing body parts on people. However, facial tattoos as well as tattooing underage children or minors is not allowed!

◆◆◆

4 Contraindications

No tattooing is permissible on individuals if the following conditions apply or are in any way relevant:

- Blood diseases and disorders
- Infections and infection-related diseases
- Under the influence of alcohol/drugs
- Born with cardiac defect/congenital heart defect
- Diabetes
- Allergies
- Skin anomalies in the area which is to be pigmented
- Pregnancy
- Taking certain medication (please consult the doctor prescribing the medication)
- Kelloid Formation



Note! If there is any doubt at all as to the safety or well-being of the client, then one is not allowed to start with the procedure or the procedure is to be stopped immediately if already in effect. A doctor has to be consulted and approval has to be given.

The procedure has to be immediately stopped if:

- the patient is suffering from excessive pain
- there is heavy loss of wound liquids
- fainting spells / dizziness occur.



5 Important hygiene and safety instructions

Before application the skin of the client is to be sterilised using a mild cleaning agent and disinfectant. Hereby the national guidelines for choosing the proper disinfectant have to be observed.

The operator has to protect him/herself against possible infections by putting on disposable gloves. One is not allowed to touch any unsterile or not disinfected objects with the gloves. One should also avoid touching the freshly tattooed and still open skin. This is both valid for disposable gloves as well as for all unsterile other utensils.

For every client and for every treatment only new and sterile needle heads are to be used and worked with. They are only to be used once and should only be taken out of the sterile packaging before application. Here one should ensure that the packaging is not damaged or torn. If the packaging is damaged or torn the sterility of the needle heads is not guaranteed any more. Needle heads are to be used before the expiry/use-by date and not any other ones. When in use it should be ensured that the needle head is not touched at the front/top. In addition, during the treatment and procedure one should make sure that the needle head does not by accident come into contact with contaminated objects, e.g. with clothing etc. If this does happen then a new sterile needle head is to be used.

After the treatment the needle heads are to be disposed of in a safety box as hospital waste. For the proper waste disposal management the local and national regulations are to be complied with.

Warning – risk of injury! In the needle head there are needles that can lead to injury if not dealt with or handled properly. Therefore the following should never be done:

- **needles that are pressed out of the needle head from the back at the needle shaft and**
- **needle heads that are touched during operation of the handpiece.**

Injuring oneself with a contaminated needle can lead to the transmission of dangerous diseases. In such a case a doctor should be immediately consulted.

The handpiece as well as the handpiece storage equipment must be cleaned immediately before use or before the treatment by wiping over said objects with a soft cloth that has been soaked with disinfectant and cleaning agent. The handpiece and the control unit are not allowed to ever be soaked in disinfectants as otherwise internal parts might start corroding. Before use the control unit, the handpiece, the handpiece cable as well as the handpiece storage equipment must be covered with a protective cloth or sheet or with a protective sleeve or tube.

The tattooing must take place in a clean room whereby smoking is forbidden. With regard to this, please observe the local regulations on the layout and organisation of workplaces.

Warning! Only dermatologically safe and those colours needed for the individual application purposes are to be used.

◆◆◆

6 Operation

6.1 Device set-up

The Hawk spirit is to be used indoors. It can be operated without any problems in room temperatures ranging from 10°C to 35°C. Before the start of operation it should be ensured that the device has adjusted to the room temperature as otherwise the condensate that is created could damage the electronics (when there is a temperature difference of 10°C or more then please wait at least three hours).



6.2 Device connection

The Hawk spirit has been designed to fit/connect to the Cheyenne Power Unit II (PU II) or with the use of the adapter that has been delivered with it to another direct current voltage source. When using with the PU II please also make sure to read the manual of this device. More details to the PU II can be found at the end of this manual.

If the Cheyenne PU II is not used, then the operating current should be between 6V and 12V. One should make sure that the direct current voltage source has a performance value of at least 1.5A at 12V. When connecting one should also ensure that the correct polarity is given. When connecting to a laboratory power adapter, in addition to the connecting cable (**8**) (see construction design), an additional adapter (not illustrated) is supplied. The connecting cable (**8**) is supposed to be plugged into the direct current voltage connection (**7**) of the machine until it locks in place. The red banana plug of the adapter is to be connected to the positive pole and the black banana plug to the minus pole of the device. Afterwards the adapter is to be connected with the connection cable (**8**).

Warning! The machine is safeguarded against polarity or current reversal as well as overvoltage. If it comes to a current reversal or overvoltage (voltage higher than 12V), the machine cannot be operated. It stays turned off.

In the case of polarity reversal when it comes to the connector, the plugs at the power supply unit have to be switched (red [+], black [-]). In the case of overvoltage taking place, the voltage has to be decreased. After this procedure the machine can be operated once again.

In addition, one should make sure that the cable for the handpiece is not bent or folded.

Safe operation is not guaranteed if:

- the device or the auxiliary equipment is clearly and markedly damaged
- the device does not work as it should
- it has been stored for a longer period of time not within the specified temperature range
- it has been damaged due to improper transport.

In these cases the device should be given to an authorised dealer so that it can be properly checked.



6.3 Needle head

When using the needle head (**1**) (see illustration 1), one definitely has to take note of Chapter 5: "Important hygiene and safety instructions".

Illustration 2 – Needle head usage

The needle head is screwed onto the machine. During this procedure, the machine has to be switched off. Directly after screwing on the needle head the secure fastening of the needle head on the hand-piece has to be tested.

The setting of how far the needle sticks out always has to be adjusted when the machine is in operation. By turning the grip sleeve (**4**) (see Illustration 1) one can set the optimal sticking out of the needle for the different and individual applications and uses. The right length of the needle sticking out

is different for each application and depends on the skin type, the desired effect as well as other factors. Knowledge on this topic has to be gained during training courses.

Just before application the needle head top must be dipped into the colour for 2 to 3 seconds. The colour is sucked in whilst the machine is in operation. Touching the colour holder and reservoir is to be avoided at all times.

◆◆◆

6.4 Regulating the puncture rate

When using with the Cheyenne PU II, the puncture rate can be set when on in 10 different steps, from 50 to 150Hz, using the “▲” button (faster) and the “▼” button (slower).

If the Hawk spirit is not used with the PU II, then the puncture rate is directly dependent on the operating voltage. The recommended operating voltage range lies between 6V and 12V. This voltage range corresponds with a puncture rate of between 50Hz and 150Hz (punctures per second). For example, 11V are about 140Hz (punctures per second).

The Cheyenne Hawk spirit is now ready to be used.

◆◆◆

6.5 Safety instructions for the needle head

In order to remove the needle head the machine must be switched off. When unscrewing the needle head one should make sure that any rest or surplus colour does not run into the machine. After the taking off, it has to be ensured that the needle is completely immersed in the head in order to avoid any injury.

On the sterile packaged needle heads a label can be found with the lot number as well as the manufacturing and use-by date. The lot number serves to clearly identify the charge and when problems occur must be reported to the manufacturer.

When adhering to the transport and storage specifications listed in chapter 13, the manufacturer of the needle heads guarantees the sterility if the packages remain closed and undamaged for a period of 5 years. The unused needle heads must be kept in the box of 10.

◆◆◆

6.6 Drive

The machine, especially the drive (**6**) (see construction design) that is located within it, is a mechanical precision instrument that is not allowed to be contaminated. Due to this no colour is allowed to enter the drive region. The needle head (**1**) has a built-in flowback safety system which stops colours from entering the machine. Damage that can be traced back to the entry of colours into the drive will not be recognised by the manufacturer as a customer complaint.

◆◆◆



7 Maintenance, sterilisation, assembly

Before starting with any cleaning or maintenance work, the connecting cable (**8**) is to be unplugged from the machine! The machine has to be cleaned after every usage. Thereby one should adhere to the following steps (see construction design):

1. Switch off the power supply unit.
2. Unplug the connecting cable from the machine (**8**).
3. Unscrew the needle head (**1**) from the machine.
4. Loosen the fixing nut (**2**), screw off and carefully separate the grip sleeve (**4**) from the drive (**6**). Please make sure that the conrod (**3**) is not bent.
5. Clean the drive (**6**) with a soft cloth and a mild disinfectant, for example 50% water-1-propanol solution.
6. The grip-sleeve (**4**) has to be autoclaved after usage. Only steam autoclave sterilisers are to be used. When using a hot air steriliser, changes on the surface of the grip sleeve (**4**) can occur. This has no influence whatsoever on the function of the machine.
7. For strong contamination which cannot be removed with general cleaning the grip sleeve (**4**) can be cleaned in an ultrasonic bath. For this only Tickomed 1 ® (3%) or Tickopur R33 ® (3%) are allowed as cleaning agent.

Warning! The drive (6) is not allowed to be autoclaved or sterilised in any other way than that what is described above. The drive must not be lubricated with oil. This can otherwise lead to operative damage and downtime and is not recognised by the manufacturer as a customer complaint!



8 Failure malfunction, repairs, customer complaints

When device malfunctions occur you should first of all disconnect all components such as power supply unit and the hand piece from the device. After you have checked all of the connections and reconnected them, the device should work again.

If the malfunction of the device cannot be resolved, then the device should be given to an authorised dealer.

Customer complaints are to be made to the dealer.
For the disposal the device must be sent back to the manufacturer. Please contact your distributor on this matter.

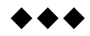


◆◆◆

9 Scope of delivery

Art. No.	Article	Scope of delivery
CB-2.25	Cheyenne Hawk spirit Tattoo Machine	1
GCB-2.1-1	Connecting Cable for the Machine	1
E-0303-L30	1 Liner Tattoo Needle Head	1
E-0309-F30	9 Flat Tattoo Needle Head	1
E-0313-F30	13 Flat Tattoo Needle Head	1
GCB-2.1-4	Adapter	1
7E-CB2.25	Manual	1

If you need any further information on our current offers and the selection of needle heads available, then please do contact us at **www.cheyenne-tattoo.com**.



10 Warranty declaration

With this device you have bought a high quality brand product. The reliability of the device is guaranteed by the newest test techniques as well as certification. **MT.DERM GmbH** has been certified in accordance with:

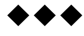
- DIN EN ISO 9001:2008 (Quality management system for quality assurance)
- DIN EN ISO 13485:2007 (Quality management system for medical products)

The legal warranty for this device is 2 years for malfunctions that have to do with faulty material or manufacturing defects. No liability is assumed for any subsequent damage. For damage that is due to improper handling or not following the manual instructions no warranty is assumed.



11 Technical parameters

Device type:	Cheyenne Hawk spirit
Nominal voltage:	5 – 12 V DC
Input power consumption:	15 VA
Operational rate:	50 – 150 punctures per second
Drive:	Precision motor – DC 12 V
Operational mode:	Continuous, long-term operation

Operational requirements	
Ambient temperature:	+10 °C to +35 °C
Relative humidity:	30 % to 75 %
Measurements: (width x height x depth)	110 x 75 x 28 mm
Weight of the handpiece:	ca. 120 g
	Device complies with the requirements of the Directive 89/336/EEC (EMC Directive)
	Please adhere to the manual!

◆◆◆

12 Transport and storage conditions

Ambient temperature:	-40 °C to +40 °C
Relative humidity:	30 % to 75 %
Air pressure:	500 hPa to 1060 hPa

Before the start of operation with the device a visual inspection has to be undertaken in order to ascertain if any transport damage has occurred. If one can assume that the device cannot be operated safely anymore then it must be put out of commission and safeguarded against accidental or unauthorised use.

◆◆◆

13 Addresses

Manufacturer:

MT.DERM GmbH
Gustav-Krone-Str.3
14167 Berlin
Germany

◆◆◆

14 Auxiliary equipment

14.1 PU II

The Cheyenne Hawk spirit was especially developed for use with the control unit PU II, also manufactured by Cheyenne.



PU II

14.2 Handle piece for the Hawk spirit

For efficient work on multiple customers a separate handle piece for the Hawk spirit is available.



Handle piece for the Hawk spirit

Further information on the Hawk spirit and details to dealers can be found at www.cheyenne-tattoo.com.



Notizen /notes

Notizen /notes



Notizen /notes



MT.DERM GmbH · Gustav-Krone-Str. 3 · 14167 Berlin
fon: +49 (0)30-845885-4 · e-mail: info@cheyenne-tattoo.com · web: www.cheyenne-tattoo.com

